

# Predmetni projekat – Objektno orijentisane tehnologije

## Predmetni projekat Zadatak 2 Školska 2023/2024 godina

Potrebno je kreirati aplikaciju za upravljanje kolekcijom kurseva. Aplikacija ima tri taba u vrhu glavnog prozora.

Prvi tab je namenjen za pregled svih dostupnih kurseva u kolekciji koji su trenutno aktuelni i koji više nisu aktuelni. Na ovom tabu se prikazuje lista kurseva u obliku tabele (bitno je da izgled podseća na tabelu, a grafički element koji ćete odabrati je proizvoljan) sa informacijama kao što su naziv kursa, cena, vrsta kursa i dostupnost. Ovaj tab sadrži dve tabele - jednu sa svim kursevima koji su trenutno dostupni i drugu sa kursevima koji nisu trenutno dostupni. Korisnik može koristiti "drag and drop" funkcionalnost da prebacuje kurseve između tabela. Na levoj strani, tabela prikazuje sve dostupne kurseve koji se mogu pretraživati po nazivu i vrsti kursa. Na desnoj strani, tabela prikazuje nedostupne kurseve koji su označeni kao takvi kada ih korisnik prebaci iz leve tabele. Moguće je prebacivanje iz obe tabele u drugu. Omogućiti dodavanje, uklanjanje i izmenu kurseva.

Drugi tab je namenjen za prijavljivanje na kurseve. Sa leve strane se treba nalaziti TreeView sa kategorijama kurseva, kao što su predavanja, vežbe, seminari, itd. U okviru kategorije treba prikazati kurseve. Kursevi treba da budu prikazane zajedno sa slikom u TreeView-u. Sa desne strane se nalazi korpa u koju korisnik može dodavati kurseve na koje želi da se prijavi. Ovaj tab treba da sadrži i dugme za potvrdu prijave na kurseve. Kada korisnik odabere dugme za potvrdu, potrebno je prikazati informaciju o sadržaju korpe u vidu nove stranice ili prozora (ne MessageBox-a) na kojoj je izlistana prijava, zajedno sa odabranim kursevima i informacijama o njima. Nakon što se izađe iz ovog prozora potrebno je da se sadržaj korpe iz prijave isprazni - kako bi mogla da se kreira nova prijava.

Treći tab aplikacije za upravljanje kursevima sastoji se od dve tabele. Prva tabela prikazuje kategorije kurseva, dok druga tabela prikazuje sve kurseve izabrane kategorije. Kada korisnik klikne na određenu kategoriju u prvoj tabeli, donja tabela se automatski ažurira i prikazuje sve kurseve te kategorije. Ova funkcionalnost omogućava korisniku da brzo pregleda sve kurseve u okviru odabrane kategorije. Dodatno, treći tab omogućava eksportovanje podataka iz obe tabele u CSV ili Excel formatu. Korisnik može kliknuti na dugme "Export" kako bi sačuvao trenutno stanje tabela i njihov sadržaj u odgovarajući fajl format.

U klasi Kategorija su obavezna polja **ID, naziv, opis i slika**, dok su u klasi Kurs obavezna polja **ID, naziv, opis, cena i slika**. Pored ovih polja možete dodati polja koja vam trebaju za lakšu izradu zadatka. Takođe, možete dodati i još klasa ako će vam one olakšati izradu zadatka.

Svi podaci o kursevima se čuvaju u fajlu, bazi podataka ili nekoj drugoj formi za čuvanje podataka. Možete koristiti tekstualne datoteke, binarne datoteke, bazu podataka ili neku drugu formu za čuvanje podataka.

### **Dizajn aplikacije**

Dizajn je ostavljen vama na izbor. Vodite računa da izgled aplikacije bude smislen, da forme za unos i izmenu imaju odgovarajući raspored polja i dugmića, i da bude intuitivno i jednostavno za korišćenje sa dobrim pregledom funkcionalnosti.

Ikonica je ostavljena na vašem izboru (bitno je samo da je to ikonica nekog kursa).

### **Napomene:**

- Za čuvanje podataka se može koristiti binarna i/ili tekstualna datoteka i/ili baza podataka.
- Ikonica - nije bitna dimenzija ikonice, bitno je samo da slika bude mala kada se prikaže u tabeli ili TreeView-u.
- VALIDACIJA – za sve forme u zadatku (unos i izmena) neophodna je validacija tako da ne možemo imati dve kategorije sa istim ID-jem i imenom kategorije, kao ni dva kursa sa istim ID-jem.
- Obavezno je da omogućite dodavanje i izmenu slike tako što ćete sliku birati direktno iz file explorera (možete koristiti: openFileDialog).
- Obavezno je da omogućite dodavanje i izmenu objekata tako što ćete kreirati formu za to (u novom prozoru ili stranici).
- **Prilikom predavanja projekta ne predajete samo .sln fajl, već predajete celokupan projekat sa pratećim fajlovima.**

**PODELA POSLA U TIMU:** Podelu predmetnog projekta izvršiti tako da svako od članova tima radi po 1 tab (unos, izmenu, brisanje, drag&drop, validacija itd.). Samo treći tab (tabelarni prikaz) odraditi zajedno sa kolegom/koleginicom.

**\*ZA TIMOVE SA JEDNIM ČLANOM:** na prvom tabu odraditi tabelarni prikaz, pretragu po jednom kriterijumu I eksport u fajl.